

# POLYPUF H-1 2.5

## MOUSSE POLYURÉTHANE PULVÉRISABLE (HFO)

### DESCRIPTION DU PRODUIT

PolyPUF H-1 2.5 est un système de mousse polyuréthane giclée, pulvérisé à l'hydrofluoroléfine, sans potentiel d'appauvrissement de la couche d'ozone (PACO), conçu pour les applications de toitures. PolyPUF H-1 2.5 est une série d'une densité de 2.5 livres par pied cube. Il s'agit d'un produit à deux composants offert en quatre degrés de réactivité pour des applications dans des températures variées. PolyPUF H-1 2.5 doit être traité conjointement avec PolyPUF Part A Isocyanate pour créer le produit final.

### UTILISATIONS

- Systèmes de toitures appliqués par pulvérisation.
- Appliqué directement à la plupart des substrats existants pour de nouvelles toitures ou des réfections de toiture.
- Agit comme barrière à l'air, isolant et système de toiture en une seule application.

### CARACTÉRISTIQUES ET AVANTAGES

- PolyPUF H-1 2.5 est compatible avec la plupart des matériaux de construction courants.
- Sans joints ni raccords de recouvrement susceptibles de provoquer des fuites à l'avenir.
- Étanche à l'eau sur toute l'épaisseur de l'application.
- Offre la meilleure étanchéité à l'eau de tous les systèmes de toiture disponibles.
- Entretien facile. L'un des coûts du cycle de vie des toitures les plus bas.
- Efficacité énergétique, valeur R élevée.
- Peut être revêtu d'une variété de couleurs, y compris de matériaux hautement réfléchissants.

### PROPRIÉTÉS PHYSIQUES TYPIQUES<sup>(1)</sup>

PROPRIÉTÉ	MÉTHODE	VALEUR
<b>Résine</b>		
Gravité spécifique @ 70°F (21.1°C)	ASTM D1638	1.19
Viscosité @ 70°F (21.1°C) (cps)	Brookfield	500
<b>Mousse durcie</b>		
Taux de mélange (volume:volume)	1:1	
Densité (pcf)	ASTM D1622	2.5
Résistance thermique (vieilli) coefficient K (Btu po/pi <sup>2</sup> hr °F) « R » (pi <sup>2</sup> hr °F/Btu po)	ASTM C518 Calculé	0.15 6.7/po
Résistance à la compression (psi)	ASTM D1621	40-45 ± 5% <sup>^</sup>
Résistance à l'allongement (psi)	ASTM D1623	60
Teneur en alvéoles fermées	ASTM D6226	>95
Transmission de la vapeur d'eau – Perméabilité (perm:pouce)	ASTM C355	1.8

(1) Ces valeurs de propriété physique sont typiques pour ce matériau lorsqu'il est appliqué dans les installations de développement du fabricant dans des conditions contrôlées. Les performances du polyuréthane giclé et les propriétés physiques réelles varient en fonction de l'application (c'est-à-dire des conditions ambiantes, de l'équipement et des réglages du processus, de l'ensemble du matériau, etc.) Par conséquent, ces propriétés publiées devraient être utilisées en tant que lignes directrices uniquement à des fins d'évaluation. Les spécifications des propriétés physiques doivent être déterminées à partir du matériel de production réel.

Les données ci-dessus ont été recueillies à partir d'échantillons préparés à l'aide de l'équipement suivant :

- Un doseur Gusmer® H-20/35 réglé à un rapport de volume de 1:1 avec 50 pieds de tuyau de distribution chauffé
- Un pistolet de pulvérisation Gusmer® GX-7 configuré avec un module de mélange #1 et un pistolet de pulvérisation #90 PCD et/ou GAP configuré avec une chambre de mélange #1
- Réglages de la température du processus : 110–120°F (43.3–48.9°C)
- Pression du processus : 1100 psi (statique), 950–1010 psi (dynamique)

### NORMES APPLICABLES

- Classé UL - Dossier #R14571



### EMBALLAGE

- Fût #500

# POLYPUF H-1 2.5

## MOUSSE POLYURÉTHANE PULVÉRISABLE (HFO)

### INFORMATIONS GÉNÉRALES

PolyPUF H-1 2.5 est un système de mousse polyuréthane giclée destiné à être installé par des entrepreneurs qualifiés, formés au traitement et à l'application de systèmes de polyuréthane giclé, ainsi qu'à l'équipement de distribution de polyuréthane à plusieurs composants nécessaire à cette fin. Les entrepreneurs et les utilisateurs doivent se conformer à toutes les directives applicables et appropriées en matière d'entreposage, de manipulation, de traitement et de sécurité. Il est recommandé de consulter le personnel du service technique de Polyglass dans tous les cas où les conditions d'application sont incertaines.

PolyPUF H-1 2.5 est offert en trois « degrés » de réactivité :  
Hiver 50–65°F (10–18.3°C), Régulier 65–85°F (18.3–29.4°C),  
Été au-delà de 85°F (29.4°C).

### MISES EN GARDE ET RECOMMANDATIONS

PolyPUF H-1 2.5 est conçu pour un taux d'application de 1 pouce (minimum) à 2 pouces (maximum) par passe. Une fois le matériau installé et refroidi, il est possible d'ajouter des applications supplémentaires afin d'augmenter l'épaisseur totale du polyuréthane giclé. Des installations plus épaisses sont autorisées sur la base d'essais à grande échelle. Cette procédure d'application est conforme à la Spray Polyurethane Foam Alliance (l'Alliance du polyuréthane giclé) (SPFCA).

PolyPUF H-1 2.5 n'est PAS conçu pour un usage en tant que système d'isolation INTÉRIEURE. Pour de plus amples informations, veuillez consulter votre représentant commercial.

Les structures d'entreposage frigorifique telles que les chambres froides et les congélateurs requièrent des considérations de conception particulières en ce qui concerne l'isolation thermique et le transfert de la vapeur et de l'humidité. PolyPUF H-1 2.5 ne doit PAS être installé dans ces types de constructions, à moins que la structure n'ait été conçue par un professionnel du design pour une utilisation spécifique en tant qu'entrepôt frigorifique.

PolyPUF H-1 2.5 est conçu pour l'installation de la plupart des matériaux de construction standard tels que le bois, les produits à base de bois, les plastiques, le métal et le béton. Les applications peuvent être effectuées à environ 50°F (10°C). Le réchauffage peut être effectué à l'aide de techniques spéciales d'application par temps froid. Veuillez consulter un représentant Polyglass pour de plus amples informations concernant les applications en utilisant nos composés liquides.

En plus de lire et de comprendre la FDS, tous les entrepreneurs et applicateurs doivent utiliser un équipement de protection personnelle (EPP) approprié pour les voies respiratoires, la peau et les yeux lors de la manipulation et du traitement des systèmes chimiques de polyuréthane. Le personnel doit consulter les documents suivants publiés par la Spray Polyurethane Foam Alliance (SPFA) :

AX-171 Course 101-R Chapter 1: *Health, Safety and Environmental Aspects of Spray Polyurethane Foam and Coverings (Santé, sécurité et aspects environnementaux du mousse et revêtement polyuréthane giclé)* [www.spraypolyurethane.org](http://www.spraypolyurethane.org) et le document suivant est disponible chez Center for the Polyurethanes Industries (Centre des industries des polyuréthanes) (CPI) :

*Model Respiratory Protection Program for Compliance with the Occupational Safety and Health Administration's Respiratory Protection Program Standard 29 C.F.R. § 1910.134*

Comme avec tous les systèmes de polyuréthane giclé, des techniques d'application inappropriées devraient être évitées. Des exemples de techniques d'application inappropriées incluent, sans s'y limiter, une épaisseur excessive de polyuréthane giclé, un matériau hors ratio et la pulvérisation dans ou sous le polyuréthane giclé en train de gonfler. Installer le polyuréthane giclé de manière inappropriée pourrait éventuellement

entraîner des températures de réaction dangereusement élevées pouvant provoquer un incendie et des odeurs nauséabondes qui peuvent ou non se dissiper. Le polyuréthane giclé installé de manière inappropriée doit être retiré et remplacé par des matériaux correctement installés.

LES GRANDES MASSES de polyuréthane giclé doivent être transportées dans un endroit sûr à l'extérieur, coupées en petits morceaux et laissées à refroidir avant d'être jetées dans un quelconque conteneur à déchets.

L'isolant de MPP est combustible. Les sources de chaleur à haute intensité, telles que les chalumeaux soudeurs ou coupeurs, ne doivent pas être utilisés en contact ou à proximité immédiate du PolyPUF H-1 2.5 ou de toute autre mousse de polyuréthane.

### ENTREPOSAGE

La série PolyPUF H-1 2.5 a une durée de vie d'environ (6) mois à partir de la date de fabrication lorsqu'il est entreposé dans son emballage d'origine, non ouvert, à une température comprise entre 50 et 75°F (10 et 24°C). Comme tous les produits chimiques industriels, ce produit doit être entreposé dans un endroit couvert et sûr, et jamais à la lumière directe du soleil. Les températures d'entreposage au-delà des recommandations réduisent la durée de conservation. Celles-ci peuvent également entraîner une pression accrue dans l'espace libre de l'emballage.

### Guide de traitement

#### Description et usage général

Les systèmes PolyPUF H-1 2.5 sont des isolants en polyuréthane giclé de faible densité conçus pour être appliqués sur des surfaces de construction afin de créer une isolation thermique permanente, monolithique et stable sur le plan dimensionnel.

Les systèmes PolyPUF H-1 2.5 sont des produits de construction sophistiqués à plusieurs composants qui ne doivent être appliqués que par des experts en isolation, formés et approuvés par le fabricant et qui connaissent bien les propriétés de ce matériau.

PolyPUF H-1 2.5 est spécifiquement conçu comme isolant pour les applications de construction où la température ambiante de l'utilisation finale sera maintenue entre -100°F et 225°F (-73°C et 107°C). Pour toute autre utilisation de ce produit, veuillez consulter Polyglass pour des recommandations d'application spécifiques.

#### Préparation du substrat

Pour obtenir des résultats optimaux, les surfaces à recouvrir avec PolyPUF H-1 2.5 devraient être propres, sèches, libres de saleté, d'huile, de solvant, de graisse, de particules détachées, de revêtement écaillé et d'autres matières étrangères. Les substrats ferrométalliques non traités doivent être sablés conformément à la norme SSPC-SP6. Les surfaces sablées doivent être immédiatement recouvertes d'un apprêt approuvé.

Les surfaces galvanisées et en acier inoxydable doivent être traitées avec un apprêt approprié avant l'application de PolyPUF H-1 2.5.

Les substrats poreux tels que le bois et le béton pourraient ne pas requérir d'apprêt si les surfaces sont propres, sèches et ayant une teneur en humidité de moins de 10%. POUR DE MEILLEURS RÉSULTATS SUR DES SURFACES OU LA TENEUR EN HUMIDITÉ NE PEUT ÊTRE DÉTERMINÉE OU CONTRÔLÉE, L'UTILISATION D'UN APPRÊT EST RECOMMANDÉE. Consultez Polyglass pour obtenir des exigences d'application spécifiques.



[www.polyglass.us](http://www.polyglass.us)

# POLYPUF H-1 2.5

## MOUSSE POLYURÉTHANE PULVÉRISABLE (HFO)

### Température du substrat

Dans la plupart des cas, les systèmes PolyPUF H-1 2.5 peuvent être appliqués sur des surfaces ayant des températures aussi basses que 50°F (10°C). Veuillez consulter un représentant technique de Polyglass pour certaines exigences.

Température de l'air ambiant		
Hiver	Régulier	Été
50–65°F (10–18.3°C)	65–85°F (18.3–29.4°C)	85°F + (29.4°C +)

IL EST RECOMMANDÉ DE CONSULTER LE PERSONNEL DU SERVICE TECHNIQUE DE POLYGLASS DANS TOUS LES CAS OÙ LES CONDITIONS D'APPLICATION SONT INCERTAINES.

### Équipement

L'équipement de dosage doit provenir des fabricants suivants : Gusmer, Graco ou Glas-Craft. Le rapport de mélange en volume est de 50 parties « A » pour 50 parties « B ». L'équipement doit être chauffé de type « airless », pouvant maintenir les matériaux mélangés à une température de 120°F à 140°F (49°C à 60°C) au niveau du pistolet de pulvérisation. La température optimale de pulvérisation variera en fonction du substrat et des conditions ambiantes.

### Pulvérisation

Les systèmes PolyPUF H-1 2.5 doivent être déposés en passes uniformes allant de 1/2" à 1 1/2". L'épaisseur des passes variera en fonction de la température du substrat, de la température de l'air ambiant et du rendement de la machine. Les systèmes POLYPUF H-1 2.5 adhèrent mieux lorsque la passe précédente est encore chaude (au-dessus de 70°F (21.1°C)). PolyPUF H-1 2.5 offre une meilleure performance lorsqu'il est enduit le jour même de l'application. Il peut toutefois être laissé exposé jusqu'à 24 heures. Si PolyPUF H-1 2.5 est exposé pendant une période de plus de 24 heures, veuillez contacter Polyglass pour obtenir des recommandations.

CONDITIONS CLIMATIQUES : Aucune pulvérisation ne devrait être effectuée en présence d'humidité sous forme de pluie, de rosée ou d'humidité relative de plus de 80%, ou lors de vents de plus de 15 mi/h (24 km/h).

### Revêtement protecteur

Lorsqu'il est appliqué à des surfaces extérieures exposées aux intempéries, PolyPUF H-1 2.5 doit être revêtu d'un enduit élastomère approuvé. Tous les revêtements doivent être appliqués conformément aux instructions de Polyglass.

### Barrière thermique et anti-feu

Les systèmes d'isolation polyuréthane PolyPUF H-1 2.5 sont combustibles dans plusieurs conditions d'incendie. Une barrière thermique et anti-incendie avec un classement UL de 15 minutes doit être utilisée pour couvrir tous les systèmes PolyPUF H-1 2.5 utilisés sur les applications de murs intérieurs ou de plafonds.

### Remarque particulière

Une attention particulière doit être portée à la sélection de revêtement dans des applications où le transfert de vapeur peut être présent. Consultez le personnel de service technique de Polyglass pour obtenir des recommandations spécifiques au système.

## RENSEIGNEMENT SUR LA GARANTIE LIMITÉE – À LIRE ATTENTIVEMENT

Les informations contenues dans le présent document ont pour but d'aider les clients à déterminer si nos produits conviennent à leurs applications. Nos produits sont uniquement destinés à être vendus à des clients industriels et commerciaux. Le client accepte l'entière responsabilité du contrôle de la qualité, des essais et de la détermination de l'adéquation des produits à l'application ou à l'utilisation

prévue. Nous garantissons que nos produits sont conformes à nos spécifications écrites concernant les composants liquides. Nous ne donnons aucune autre garantie de quelque nature que ce soit, expresse ou implicite, de fait ou de droit, y compris toute garantie de qualité marchande ou de convenance à un usage particulier. Notre responsabilité totale et le recours exclusif des clients pour toutes les réclamations prouvées sont le remplacement du produit non conforme et en aucun cas nous ne serons responsables de tout autre dommage.

Bien que les descriptions, conceptions, données et informations contenues dans le présent document soient présentées en bonne foi et considérées comme exactes, elles ne sont fournies qu'à titre indicatif. De nombreux facteurs pouvant affecter le traitement ou l'application/utilisation, Polyglass recommande au lecteur d'effectuer des essais pour déterminer l'adéquation d'un produit à un usage particulier avant d'en faire son utilisation. Aucune garantie de quelque nature que ce soit, expresse ou implicite, y compris les garanties de qualité marchande ou de convenance à un usage particulier, n'est donnée concernant les produits décrits ou les conceptions, les données ou les informations présentées, ou que le produit, les données, les conceptions, ou les informations puissent être utilisés sans porter atteinte aux droits de propriété intellectuelle d'autrui. Les descriptions, informations, données ou conceptions fournies ne peuvent en aucun cas être considérées comme faisant partie de nos conditions générales de vente. En outre, les descriptions, conceptions, données et informations fournies par Polyglass en vertu des présentes sont données à titre gracieux et Polyglass n'assume aucune obligation ou responsabilité pour la description, les conceptions, les données ou les informations données ou les résultats obtenus, tout ceci étant donné et accepté aux risques du lecteur.

Avertissement : Ces produits peuvent être utilisés pour préparer une variété de produits polyuréthanes. Les polyuréthanes sont des matériaux organiques et doivent être considérés comme étant combustibles.

Veuillez vous référer à la fiche de données de sécurité (FDS) pour les données spécifiques et la manipulation de nos produits.

Toutes les données fournies se réfèrent à une production standard utilisant les tolérances des essais de fabrication. L'utilisateur du produit, et non Polyglass, est responsable de déterminer l'adéquation et la compatibilité de nos produits pour l'utilisation prévue par l'utilisateur.

### SITES DE FABRICATION

- Fernley, NV
- Hazleton, PA
- Phoenix, AZ
- Waco, TX
- Winter Haven, FL

### SIÈGE SOCIAL

Polyglass U.S.A., Inc.  
1111 West Newport Center Drive  
Deerfield Beach, FL 33442  
www.polyglass.us

Ligne générale : (888) 410-1375  
(954) 233-1330  
Service à la clientèle : (800) 222-9782  
Service technique : (866) 794-9659

Questions? [technical@polyglass.com](mailto:technical@polyglass.com)

**Pour obtenir les données les plus récentes sur les produits et des renseignements sur la garantie, veuillez consulter [www.polyglass.us](http://www.polyglass.us)**



[www.polyglass.us](http://www.polyglass.us)